



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

204 454

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita
(22) Prihlášené 27 12 78
(21) PV 8940 - 78

(51) Int. Cl.³ B 65 G 1/06

(40) Zverejnené 31 07 80
(45) Vydané 01 06 83

(75)
Autor vynálezu SUROVČÍK RUDOLF, HORNÁ STŘEDA

(54) Skladovací regál

1

Vynález sa týka skladovacieho regálu, spádového alebo rovinného, rieši problém zníženia nákladovosti zariadenia v spojitosti s problémom zachovania spoľahlivosti prísunu debničiek do miesta odberu na regáli, osobitnou úpravou jednotlivých spádových alebo rovinných valivých tratí.

Podľa súčasného stavu techniky je problém spoľahlivosti prísunu debničiek riešený u spádových regálov zvýšeným náklonom valivých tratí, ktoré sú proti nadmernému stúpnutiu rýchlosti debničiek poistené brzdiacimi valčekmi, zatiaľ čo u rovinných regálov sa používajú špeciálne vozíky, ktoré zabezpečujú prísun debničiek do miesta odberu. Určitou nevýhodou takýchto zariadení sú veľké investičné náklady, najmä u spádových regálov, pretože každá valčková trať spádového regálu si vyžaduje niekoľko brzdiacich valčkov.

Tieto nevýhody v značnej miere odstraňuje skladovací regál podľa vynálezu, pozostávajúci z viacerých nad sebou alebo vedľa seba usporiadaných valivých tratí, ktorých jedna strana je vstupná a druhá strana výstupná, a ktorého podstata spočíva v tom, že jednotlivé valivé trate regálu sú vybavené vodiacími elementami pre nosník podávača, na ktorom sú v rade za sebou usporiadané západkovité unášače, rozmiestnené po dĺžke nosníka vo vzájomných vzdialenostiach menších ako sú dĺžky jednotlivých prepravovaných debničiek.

Výhodou vynálezu je, že sa ním dosiahne rovnaká spoľahlivosť prísunu debničiek k miestu odberu pri podstatne znížených investičných nákladoch, ako aj unifikácia týchto prisúvacích prostriedkov tak pre spádové, ako aj pre rovinné regály, pričom spádové regály tohto druhu môžu mať menší náklon valivých tratí.

Príklad vyhotovenia skladovacieho regálu podľa vynálezu je znázornený na priložených výkresoch, na ktorých obr. 1 predstavuje celkový nárysny pohľad na spádový regál s obojstranne usporiadanými regálovými zakladačmi, obr. 2 nárysny rez jednou z valivých tratí regálu so zasunutým nosníkom ručného podávača, obr. 3 podobný nárysny rez s vysunutým nosníkom ručného podávača, obr. 4 priečny rez jednou z valivých tratí regálu, obr. 5 nárysny pohľad na detail nosníka s unášačom v pracovnej polohe, obr. 6 podobný nárysny pohľad na detail nosníka s unášačom v sklopenej polohe a obr. 7 detail priečneho rezu podľa obr. 4, so znázorneným čelným pohľadom na unášač.

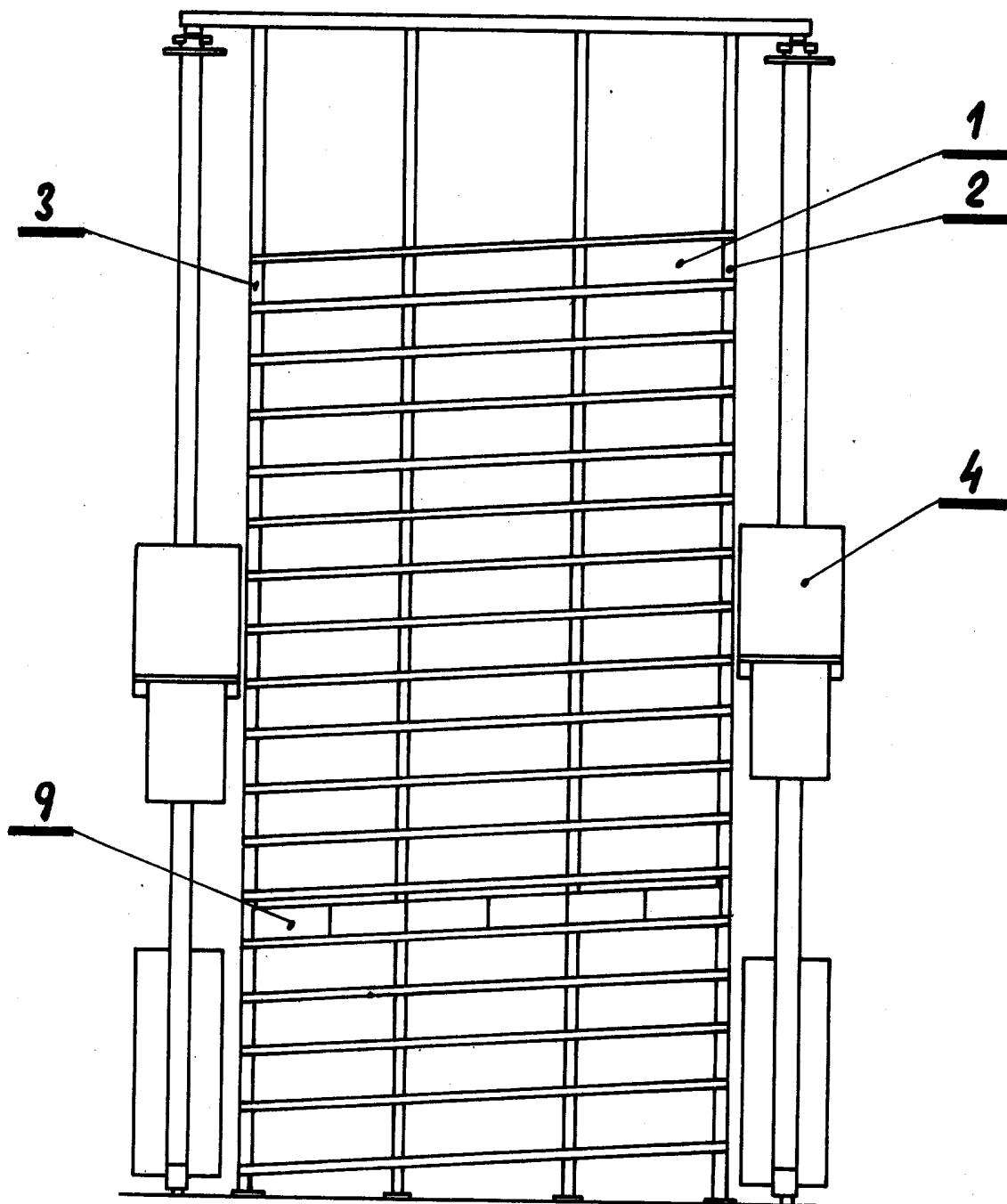
Skladovací regál podľa vynálezu pozostáva z viacerých nad sebou ako aj vedľa seba usporiadaných spádových valivých tratí 1, ktorých jedna strana 2 je vstupná a druhá strana 3 výstupná. Regál je z oboidvoch strán 2, 3 obsluhovaný zakladačmi 4. Jednotlivé valivé trate 1 sú vybavené vodiacími elementami 5 pre nosník 6 podávača 7, na ktorom sú v rade za sebou usporiadané západkovité unášače 8 debničiek 9, rozmiestnené po dĺžke tohto nosníka 6 vo vzájomných vzdialenostiach menších ako sú dĺžky jednotlivých prepravovaných debničiek 9. Unášače 8 debničiek 9 sú vyhotovené vo forme vidlicovitých dielcov, uložených mimo ich ťažiska v nosníku 6 podávača 7, ktorý nosník 6 má žliabkovitý prierez. Na ohrbtovej strane sú unášače 8 opatrené nábehovými ploškami 10 a na ich čelnej strane, kde sú vo funkčnom styku s debničkami 9, unášacími ploškami 11. Vodiacími elementami 5 pre nosník 6 sú lišty, umiestnené z oboidvoch strán nosníka 6 unášača, na spojovacích tyčiach 12 medzi okrajovými profilovými nosníkmi 13 valivých tratí 1, na ktorých spojovacích tyčiach sú zároveň otočne uložené nosné kladky 14 debničiek 9. Na jednom konci podávača 7 je rukoväť 15 pre posunovanie nosníka 6 vo vodiacich elementoch 5.

Funkcia: Pri vhodne stanovenom spáde valivých tratí 1 je ručné posunovanie debničiek 9 veľmi ľahké a debničky 9 možno spoľahlivo prisúvať. Uvedený spôsob ručného podávania debničiek možno aj ľahko automatizovať, pričom s tým spojené náklady sú podstatne nižšie ako náklady, ktoré by si vyžiadali brzdiace kladky podľa súčasného stavu techniky.

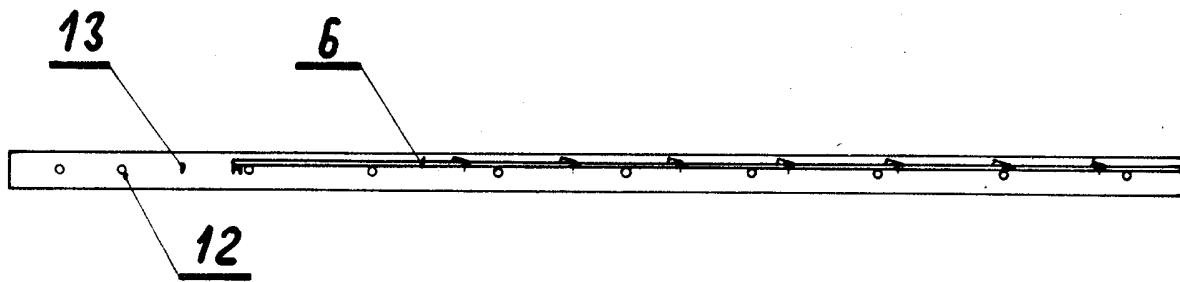
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

1. Skladovací regál, najmä spádový alebo rovinný, pozostávajúci z viacerých nad sebou, alebo vedľa seba usporiadaných valivých tratí, ktorých jedna strana je vstupná a druhá strana výstupná, vyznačujúca sa tým, že jednotlivé valivé trate (1) regálu sú vybavené vodiacími elementami (5) pre nosník (6) podávača (7), na ktorom sú v rade za sebou usporiadané západkové unášače (8) debničiek (9), rozmiestnené po dĺžke tohto nosníka (6) vo vzájomných vzdialenostiach menších ako sú dĺžky jednotlivých prepravovaných debničiek (9).
2. Skladovací regál podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že unášače (8) debničiek (9) sú vyhotovené vo forme vidlicovitých dielcov, výkyvne uložených mimo ich ťažiska v nosníku (6) podávača (7), kde nosník (6) má žliabkovitý prierez, pričom tieto unášače (8) sú na ich chrbtovej strane opatrené nábehovými ploškami (10) a na ich čelnej strane unášacími ploškami (11).

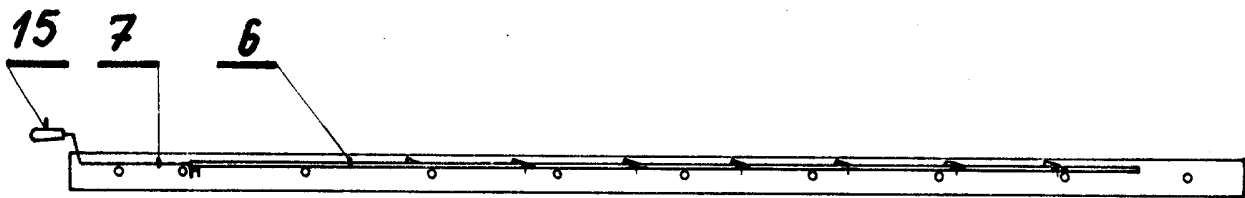
7 výkresov



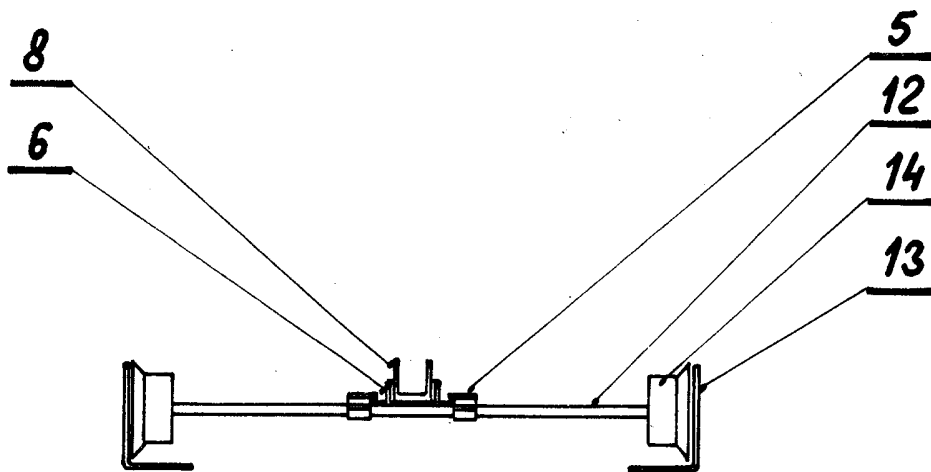
Obr. 1



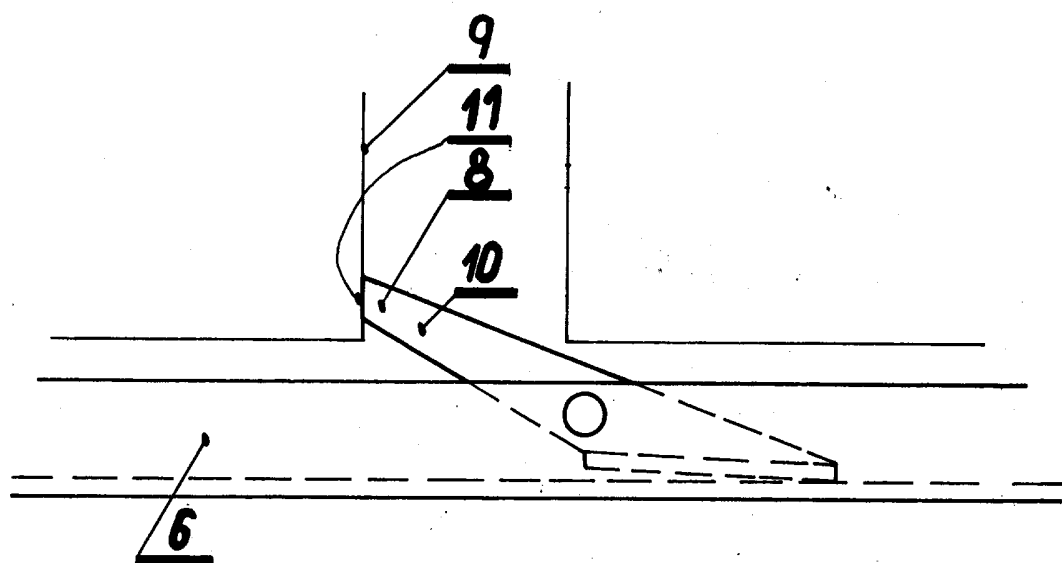
Obr. 2



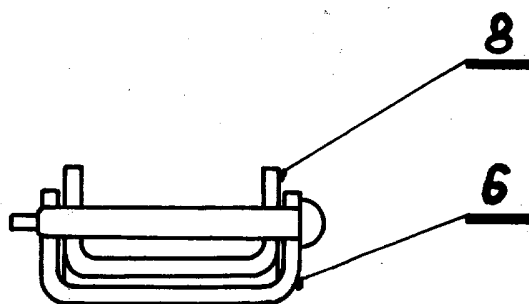
Obr. 3



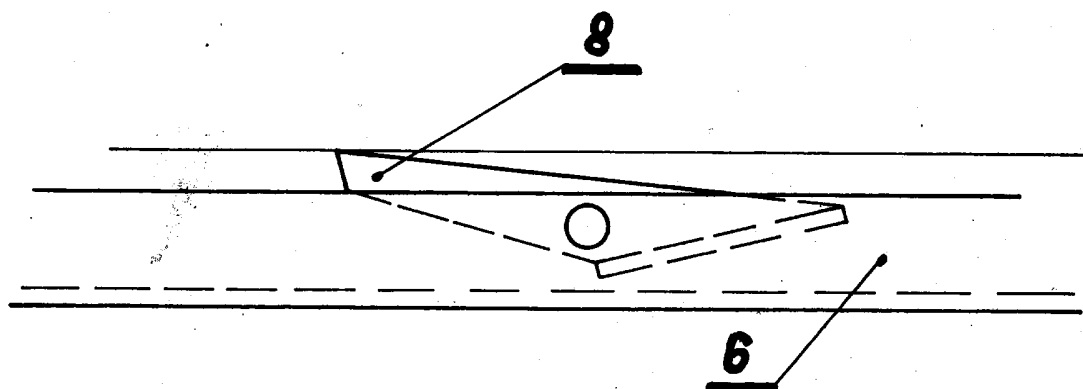
Obr. 4



Obr. 5



Obr. 7



Obr. 6